

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

SEZIONE 1 - IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatori del prodotto

Sostanza / Miscela READY ANTIFREEZE LF

Sinonimi

Numero CAS n.a.

Numero CE n.a.

Numero INDICE n.a.

Num.Registr.REACH n.a.

Formula chimica
n.a.

Peso molecolare n.a.

UFI
SS00-GONX-X00T-MUNJ

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati come pertinenti

Anticongelante per radiatori

Usi sconsigliati

Si sconsigliano tutti gli usi ad eccezione di quello identificato come pertinente

Motivazione Usi sconsigliati

L'utilizzo per usi diversi da quelli indicati come pertinenti può esporre l'utilizzatore a rischi non preventivati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: Tamoil Italia S.p.A.

Indirizzo Via Andrea Costa, 17 - 20131

Città / Nazione Milano (MI) - Italia

Telefono +39 02 26816.1

Note

E-mail tecnico competente

sds.lubrificanti@tamoil.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefono

Centri antiveleni Consulenza telefonica attiva 24/24 ore:

Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", Napoli Tel. (+39) 081.545.3333

Azienda ospedaliera universitaria Careggi, Firenze Tel. (+39) 055.794.7819

Centro nazionale d'informazione tossicologica, Pavia Tel. (+39) 0382.24.444

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29

Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII". Bergamo Tel. 800.88.33.00

Policlinico "Umberto I", Roma Tel. (+39) 06.4997.8000

Policlinico "Agostino Gemelli", Roma Tel. (+39) 06.305.4343

Azienda ospedaliera universitaria riuniti, Foggia Tel. 800.183.459

Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Roma Tel. (+39) 06.6859.3726

Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI), Verona Tel. 800.011.858

SEZIONE 2 - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Pericoli

Classificazione ai sensi del Regolamento (EC) No 1272/2008 (CLP/GHS) e s.m.i.

Acute Tox. 4: H302
STOT RE 2; H373

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H è riportato alla sezione 16 della scheda

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogramma



GHS08

Avvertenza

ATTENZIONE

INDICAZIONI DI PERICOLO

H302 Nocivo se ingerito
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

CONSIGLI DI PRUDENZA

Carattere Generale

Prevenzione

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 Lavare accuratamente le mani e altre aree della pelle esposte dopo l'uso.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

Reazione

P301 + P312

IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

P314

In caso di malessere, consultare un medico.

Conservazione

Smaltimento

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale

NOTA

ALTRE INFORMAZIONI

Contiene: GLICOLE ETILENICO

2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non soddisfa i criteri come PBT o vPvB in conformità dell'allegato XIII del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Altri pericoli

La miscela non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

SEZIONE 3 - COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Composizione Sostanza

n.a.

3.2 Miscela

Composizione Miscela

Componenti pericolosi:

Componente	Concentrazione %	CAS	EC	Numero di registrazione REACH	Index	Classificazione
Glicole etilenico	48,6-51,3	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373

La miscela non contiene altre sostanze pericolose in concentrazione tale da richiedere menzione (Regolamento (CE) n.1907/2006) e s.m.i.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H e delle Note è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4 - MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi:

- Lavare gli occhi immediatamente con molta acqua per 15 minuti tenendo le palpebre

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

aperte.

Contatto con la pelle:

- Rimuovere gli indumenti contaminati e lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Avvertenza generale : qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubature in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non aspettare la comparsa di sintomi.

Inalazione:

- In caso di esposizione ad elevate concentrazioni di vapori e nebbie allontanare il soggetto dall'area contaminata trasportandolo in luogo ben ventilato.

- Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o utilizzare una ventilazione assistita (no respirazione bocca a bocca). Chiedere l'intervento del medico se necessario.

Ingestione:

- Sciacquare immediatamente la bocca con abbondante acqua.

- Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione attraverso le vie respiratorie. Trasportare immediatamente l'infortunato al pronto soccorso.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Consultare immediatamente il medico dopo contatto con gli occhi, per irritazione persistente alla pelle e dopo ingestione.

Se la respirazione è difficoltosa consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico.

SEZIONE 5 - MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Utilizzare mezzi di estinzione di classe B: anidride carbonica (CO₂), schiuma resistente all'alcool, sabbia, terra, polvere chimica e acqua nebulizzata, se non diversamente indicato.

Mezzi di estinzione non idonei: getti d'acqua pieni. Utilizzare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

NOTA:

Raffreddare con acqua i contenitori non coinvolti nell'incendio ma esposti al calore derivante dallo stesso, per evitare l'eventuale esplosione e la propagazione dell'incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

L'utilizzo in apparecchiature sotto pressione può portare alla formazione di aerosol che potrebbero, sotto opportune condizioni di innesco, prendere fuoco.

Evitare di respirare i fumi di combustione in quanto in seguito ad incendio si possono formare composti acri e tossici come aldeidi ed ossido di etilene, ed altri derivati potenzialmente pericolosi come il monossido di carbonio.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento: Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6 - MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Ventilare l'area.
Evitare la formazione di aerosol e vapori da apparecchiature sotto pressione.
Eliminare le fonti di ignizione.
Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi indossando idonei indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Allontanare il personale non necessario.
Ventilare l'area.
Evitare la formazione di aerosol e vapori da apparecchiature sotto pressione.
Eliminare le fonti di ignizione.
Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi indossando idonei indumenti protettivi.

Assicurare la disponibilità delle attrezzature per il raffreddamento dei recipienti, per evitare i pericoli da sovrappressione e surriscaldamento in caso di incendio nelle vicinanze.

Le perdite a pavimento causano rischio di scivolamento.

Protezione respiratoria: nella eventualità di esposizione a nebbie di olio in concentrazione relativamente elevata, utilizzare maschere con filtro specifico per aerosol e vapori organici (UNI EN 140 e 141).

Protezione degli occhi: Usare occhiali protettivi (UNI EN 166).

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

Protezione della pelle: Utilizzare guanti di gomma o PVC (UNI EN 374). Usare indumenti di lavoro (UNI EN 14605:2009). Può essere utile l'impiego di crema barriera.

6.2 Precauzioni ambientali

Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne, nei corsi d'acqua o si disperda nell'ambiente. Se necessario, avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Contenere gli spandimenti di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia o altro materiale inerte assorbente (sabbia, vermiculite, sepiolite). Arginare in caso di fuoriuscita di quantità rilevanti di prodotto. Raccogliere il liquido con materiali adsorbenti o mezzi aspiranti. Trasferire in contenitori adeguati impermeabili idonei allo stoccaggio ed al trasporto del materiale raccolto. Smaltire in accordo alla normativa vigente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche le sezioni 8 (protezione individuale), 12 (ecologia) e 13 (smaltimento).

SEZIONE 7 - MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

Seguire le norme di buona igiene industriale adottando gli idonei mezzi di protezione individuale. Evitare il contatto diretto con la pelle, con gli occhi ed indumenti. Evitare di respirare gli aerosol o i vapori del prodotto. Garantire una adeguata ventilazione dell'ambiente di lavoro, particolarmente se confinato. Non riutilizzare gli indumenti contaminati. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego. NON usare fiamme libere; evitare il contatto con scintille o possibili fonti di accensione. Lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone prima dei pasti e dopo il turno lavorativo.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Tenere il prodotto nei contenitori originali, stoccati in ambienti e in condizioni tali da assicurare il controllo e contenimento delle perdite. Tenere i recipienti ben chiusi. Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore o di possibile innesco e dall'esposizione diretta dei raggi solari. Garantire un'adeguata ventilazione dei locali. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

7.3 Usi finali particolari

Per le raccomandazioni inerenti gli usi finali indicati non sono al momento necessarie informazioni supplementari.

Impieghi particolari: prima di usare il prodotto per impieghi diversi da quelli previsti, riferirsi alle norme legislative e tecniche pertinenti e adottare le appropriate misure di buona pratica operativa.

SEZIONE 8 - CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Scheda di Sicurezzaconforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023

**READY ANTIFREEZE LF****Parametri di
Controllo****GLICOLE ETILENICO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³ ppm		
TLV	BGR	52		104	PELLE	
TLV	CZE	50		100	PELLE	
AGW	DEU	26	10	52	20	PELLE
MAK	DEU	26	10	52	20	PELLE
TLV	DNK	26	10			PELLE
VLA	ESP	52	20	104	40	PELLE
TLV	EST	52	20	104	40	PELLE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE
HTP	FIN	50	20	100	40	PELLE
TLV	GRC	125	50	125	50	
AK	HUN	52		104		
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PELLE
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
RD	LTU	25	10	50	20	PELLE
RV	LVA	52	20	104	40	PELLE
TLV	NOR		25			PELLE
TGG	NLD	52		104		PELLE
NGV/KGV	SWE	25	10	50	20	PELLE
NPEL	SVK	52	20	104		PELLE
ESD	TUR	52	20	104	40	PELLE
WEL	GBR	52	20	104	40	
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH				100 (C)		

Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalatoria			7 mg/m ³	VND			35 mg/m ³	VND
Dermica			VND	53 mg/kg/d			VND	106 mg/kg/d

Concentrazione Prevista di Non Effetto - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10 mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1 mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	20,9 mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	10 mg/l
Valore di riferimento per microorganismi STP	199,5 mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,53 mg/kg

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

Procedure di monitoraggio:

Fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo.

Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

a) protezione degli occhi/del volto

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

b) Protezione della pelle

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

c) Protezione respiratoria

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

d) Pericoli termici

Può provocare ustioni in caso di contatto con il prodotto ad alta temperatura.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

Figure: DPI



SEZIONE 9 - PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Stato fisico

Liquido

b) colore

rosso

c) odore

Caratteristico

d) Punto di fusione/Punto di congelamento °C

- 40 °C

e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:

> 165 °C

f) infiammabilità

n.d.

g) limite inferiore e superiore di esplosività

Limiti di esplosività: 4,9 - 14,6% (V/V)

h) punto di infiammabilità

> 125 °C

i) Temperatura di autoaccensione

>400 °C

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

j) Temperatura di decomposizione	n.d.
k) pH	7,5 - 10
l) viscosità cinematica	n.d.
m) solubilità	Solubile
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	-1,93
o) tensione di vapore	n.d.
p) densità e/o densità relativa	1,120 - 1,150
q) densità di vapore relativa	n.d.
r) caratteristiche delle particelle	Non applicabile

9.2 Altre Informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

La miscela non è pericolosa per le classi di pericoli fisici.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10 - STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, sono possibili reazioni esotermiche.

10.2 Stabilità chimica

Temperature troppo elevate possono provocare una decomposizione termica.

GLICOLE ETILENICO
Reagisce con forti ossidanti.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, sono possibili reazioni esotermiche.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

GLICOLE ETILENICO: Evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

10.5 Materiali incompatibili Agenti ossidanti o riducenti. Acidi o basi forti.

Evitare contenitori zincati.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

GLICOL ETILENICO: idrossiacetaldeide, glicossale, acetaldeide, metano, formaldeide, monossido di carbonio, idrogeno. Vedi anche sezione 5.

SEZIONE 11- INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

GLICOL ETILENICO: per ingestione stimola inizialmente il S.N.C.; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg. Le vie di penetrazione sono l'inalazione e l'ingestione.

a) Tossicità acuta

Dati di tossicità acuta riferiti al componente Glicole etilenico:

Via di esposizione	Dose	Fonte
Dermica	LD ₅₀ > 5000 mg/kg (coniglio)	SDS del fornitore
Orale	LD ₅₀ > 300 mg/kg	SDS del fornitore

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela è classificata pericolosa per Acute Tox. 4; H302.

b) corrosione cutanea/irritazione cutanea

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

c) gravi danni oculari/irritazione oculare

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

e) Mutagenicità sulle cellule germinali

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

f) Cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

g) Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola-

- Esposizioni prolungate a vapori o nebbie di prodotto possono causare irritazioni alle vie respiratorie.

- In caso di nebulizzazione del prodotto per forte riscaldamento, vi è la possibilità di irritazione delle vie respiratorie. In condizioni di sovraesposizione a fumi e nebbie del prodotto possono manifestarsi mal di testa, nausea, irritazione degli occhi e delle vie respiratorie, depressione del sistema nervoso centrale.

- Il prodotto ingerito può causare irritazione dell'apparato digerente con nausea, vomito, vertigini, dolori addominali, mal di testa, narcosi, ebbrezza. Depressione del sistema nervoso centrale (perturbazioni del sensorio e della capacità di reazione), perdita di coscienza, danneggiamento cerebrale, accelerazione del respiro e del ritmo cardiaco, ipotensione, crampi e contrazioni. Degenerazione del rene, colorazione grigio - turchina della pelle. Modifiche nella composizione di sangue e urina.

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione ripetuta-

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela è classificata pericolosa per STOT RE 2; H373.

j) pericolo in caso di aspirazione

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non risulta classificata per questo endpoint.

Ulteriori Informazioni

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non contiene componenti con proprietà note di interferenza con il sistema endocrino.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

11.2.2 Altre informazioni

Non sono disponibili informazioni in merito.

SEZIONE 12 - INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1 Tossicità

Dati di tossicità riferiti al componente Glicole etilenico:

Endpoint	Risultato	Fonte
Tossicità per i pesci	CL ₅₀ >100 mg/L 96 h	SDS Fornitore
Tossicità cronica per i pesci	NOEC >100 mg/L	SDS Fornitore
Tossicità cronica per crostacei	NOEC >100 mg/L	SDS Fornitore

Sulla base dei dati disponibili sui componenti, la miscela non è classificata per gli endpoint di tossicità acquatica.

12.2

Persistenza e degradabilità

Dati riferiti al componente Glicole etilenico: rapidamente degradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Dati riferiti al componente Glicole etilenico:

Coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua: -1,93

12.4 Mobilità nel suolo

Dati riferiti al componente Glicole etilenico:

Altamente mobile nel suolo.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non soddisfa i criteri come PBT o vPvB in conformità dell'allegato XIII del regolamento (CE) n. 1907/2006.

12.6 Proprietà di interferenza con

La miscela non contiene componenti con proprietà note di interferenza con il sistema endocrino.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

il sistema
endocrino

12.7 Altri effetti

nocivi n.d.

SEZIONE 13 - CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14 - INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU o numero ID n.a.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto Non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non applicabile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO Non applicabile

SEZIONE 15 - INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Restrizioni all'uso ai sensi del Titolo VII del Regolamento REACH (Regolamento CE n.1907/2006 ed s.m.i): Prodotto: Punto 3

Autorizzazione ai sensi del regolamento REACH (Regolamento CE n.1907/2006 ed s.m.i): miscela non soggetta
Elenco SVHC: non applicabile

Altre normative EU e recepimenti nazionali.

Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE e D.Lgs 105/2015 e s.m.i.) miscela non soggetta

Direttiva Agenti chimici (Dir.98/24/CE) - Titolo IX, capo I del D.Lgs 81/08 e s.m.i. agente chimico pericoloso

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

**Direttiva Agenti cancerogeni
e/o mutageni (Dir. 97/42/CE e
99/38/CE) - Titolo IX, capo II del
D.Lgs 81/08 e smi:**

miscela non cancerogena/mutagena

Note

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

**Valutazione della sicurezza
chimica**

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza pericolosa Glicole Etilenico. I relativi Scenari d'Esposizione sono riportati in allegato.

SEZIONE 16 - ALTRE INFORMAZIONI

**Elenco delle indicazioni di
pericolo e delle Note pertinenti**

Elenco delle indicazioni di pericolo H pertinenti:

H302: Nocivo se ingerito

H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Indicazioni sulla formazione

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Ulteriori informazioni

Ai fini della verifica della classificazione della miscela ai sensi del Regolamento CLP (vedi sezione 2.1) sono stati applicati i metodi di calcolo.

Non utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti. In tal caso l'utilizzatore potrebbe essere soggetto a rischi non preventivati.

Riferirsi alla scheda tecnica del prodotto. Centro di contatto tecnico: Tel : 02-26816.1 (Settore Lubricants).

Bibliografia

EINECS

Bibliografia aggiuntiva

Scheda del fornitore. La presente scheda è stata compilata seguendo le linee Guida per la redazione delle Schede Dati di Sicurezza per i lubrificanti redatte dal Gruppo aziende industriali della lubrificazione (Gail) – Sito web: <http://aispec.federchimica.it>

Motivo della revisione

Rev. 04 (14/04/2023) Aggiornamento delle sezioni 1, 2, 3, 6, 8, 9,10,11,12,13,14,15 e 16. Aggiornamento del formato della SDS come da Regolamento 2020/878 e dell'allegato Scenari d'Esposizione. La presente scheda annulla e sostituisce quelle emesse in data precedente.

Revisioni precedenti

Rev 01 (21/05/2012) Aggiornamento ai sensi dell'Allegato I del Regolamento UE 453/2010 che ha modificato l'Allegato II del regolamento CE n. 1907/2006.

Rev.02 (01/09/2013) Aggiornamento della SDS con passaggio della classificazione al CLP.

Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :21/05/2012

Revisione: n. 4 del 14/04/2023



READY ANTIFREEZE LF

Rev.03 (16/10/2018): Aggiornamento delle sezioni 15 e 16

Reparti	PRODOTTO FUORI LISTINO
Codice scheda	34580
Data compilazione	21/05/2012
Data revisione	14/04/2023
Revisione Num.	4

Abbreviazioni e Acronimi:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica
EC50 = Concentrazione effettiva mediana
IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
Klimisch = Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.
LC50 = Concentrazione letale, 50%
LD50 = Dose letale media
n.a. = non applicabile
n.d. = non disponibile
PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC = Sistema nervoso centrale
STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE = Esposizione ripetuta
(STOT) SE = Esposizione singola
Studio Chiave= Studio di maggiore pertinenza
TLV@TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV@STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

*I contrassegni vari (ad esempio *, **) riportati nelle sezioni indicano note relative a informazioni specifiche di classificazione o difformità provenienti dalla conversione dalla DIR al reg CLP (vedi All.VI parte I al Reg. 1272/2008).*

La presente scheda annulla e sostituisce quelle emesse in data precedente. Le informazioni qui contenute si basano sulle nostre attuali conoscenze in materia di salute, sicurezza e ambiente, ed intendono consentire all'utilizzatore del prodotto – sotto il cui controllo ne avviene l'uso - di individuare i comportamenti preventivi e protettivi utili ai fini di una operatività sicura. L'utilizzatore del prodotto, preliminarmente ad impieghi diversi da quelli previsti, deve verificare se occorrono altre informazioni, sempre premesso il rispetto delle pertinenti norme di Legge e di buona pratica operativa. Il presente documento non sostituisce l'analisi del rischio chimico, che rimane a totale carico del datore di lavoro. Non si assumono responsabilità a riguardo di ogni uso improprio del prodotto. Le caratteristiche menzionate non vanno considerate come garanzia di proprietà specifiche del prodotto.



Scenari di esposizione

conformial Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

DATA REVISIONE: 14/04/2023

ELABORATO DA: ICARO S.r.L

PER CONTO DI: Tamoil SPA

Allegato 1

ALLEGATO: SCENARIO ESPOSIZIONE LAVORATORE

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	produzione della sostanza - Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU8, SU9 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC 1, ERC 4
Ambito del processo	Produzione della sostanza o uso come prodotto intermedio, chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Temperatura aumentata Procedimento continuo	Nessun misura specifica identificata.
Esposizione generale (sistemi chiusi) con esposizione occasionale controllata. Temperatura aumentata Procedimento continuo	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

Esposizioni generali. Uso in processi in lotti chiusi	Nessun misura specifica identificata.
Esposizioni generali. Processo in lotti	Nessun misura specifica identificata.
Campione del processo Temperatura aumentata	Usare un sistema di campionatura per il controllo dell'esposizione.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Uso in linee di riempimento semiautomatiche, prevalentemente chiuse
Stoccaggio di prodotti sfusi (sistemi chiusi)	Nessun misura specifica identificata.
Attività di laboratorio	Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	

Sezione 4.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Distribuzione della sostanza - Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU8, SU9 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC 1, ERC 2, ERC 3, ERC 4, ERC 5, ERC 6A, ERC 6B, ERC 6C, ERC 6D, ERC 7
Ambito del processo	Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusa campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Procedimento continuo	Nessun misura specifica identificata.
Esposizione generale (sistemi chiusi) con esposizione occasionale controllata. Procedimento continuo	Nessun misura specifica identificata.
Esposizioni generali.	Nessun misura specifica identificata.

Uso in processi in lotti chiusi	
Esposizioni generali. Processo in lotti	Nessun misura specifica identificata.
Campionatura prodotto	Assicurarsi che siano previsti specifici punti per la campionatura.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Nessun misura specifica identificata.
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.
Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato	Nessun misura specifica identificata.
Riempimento di fusti e piccoli imballi	Riempire contenitori/lattine in speciali linee di riempimento con impianto di estrazione locale.
Stoccaggio di prodotti sfusi (sistemi chiusi)	Nessun misura specifica identificata.
Attività di laboratorio	Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 -Ambiente
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	
Sezione 4.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele - Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU 10 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC 2
Ambito del processo	preparazione, imballo e reimballo della sostanza e della sua miscela in processi a lotti o continuativi inclusi lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Esposizione generale (sistemi chiusi) Procedimento continuo	Nessun misura specifica identificata.
Esposizione generale (sistemi chiusi) con esposizione occasionale controllata. Procedimento continuo	Nessun misura specifica identificata.
Esposizioni generali. Uso in processi in lotti chiusi	Nessun misura specifica identificata.

Esposizioni generali. Processo in lotti	Nessun misura specifica identificata.
Operazioni di miscela (sistemi aperti)	durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	Nessun misura specifica identificata.
Campionatura prodotto	Assicurarsi che siano previsti specifici punti per la campionatura.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Nessun misura specifica identificata.
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.
Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato	Nessun misura specifica identificata.
Riempimento di fusti e piccoli imballi	Riempire contenitori/lattine in speciali linee di riempimento con impianto di estrazione locale.
Stoccaggio di prodotti sfusi (sistemi chiusi)	Nessun misura specifica identificata.
Attività di laboratorio	Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le	

condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Sezione 4.2 -Ambiente

Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Liquidi funzionali - Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Categorie di rilascio ambientale: ERC 7
Ambito del processo	In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.
SEZIONE 2	
CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO	
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.
Sezione 2.1	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	
Scenari responsabili	
Misure di gestione dei rischi	
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Nessun misura specifica identificata.
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Riempimento di prodotti/attrezzature	Riempire contenitori/lattine in speciali linee di riempimento con impianto di estrazione locale. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti	Usare un'attrezzatura dedicata. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Esposizioni generali. (sistemi chiusi)	Nessun misura specifica identificata.
Esposizioni generali. (sistemi aperti)	durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Reimpiego di prodotti di scarto.	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Immagazzinamento	conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	

Sezione 4.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Liquidi funzionali - Artigianato
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 22 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 Categorie di rilascio ambientale: ERC 9A, ERC 9B
Ambito del processo	Nelle attrezzature da lavoro inclusa la loro manutenzione e il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Travasamento di fusti/quantità	utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Travasare e versare da contenitori	utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti	utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Esposizioni generali.	Nessun misura specifica identificata.

(sistemi chiusi)	
Reimpiego di prodotti di scarto.	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Immagazzinamento	conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	

Sezione 4.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Applicazioni per disgelamento e protezione anti-gelo - Artigianato
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 22 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 11 Categorie di rilascio ambientale: ERC 8D
Ambito del processo	prevenzione della formazione di ghiaccio e trattamento antigelo di veicoli, aereomobili e altri apparecchi tramite spruzzo.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Scarico chiuso di sfuso	Usare un'attrezzatura dedicata. o Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti	utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Esposizioni generali. (sistemi chiusi)	Nessun misura specifica identificata.
Trasferimenti di materiale Temperatura aumentata	Usare un'attrezzatura dedicata. o Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi

	o di estrazione dell'aria.
spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale Temperatura aumentata	uso in cabina aerata in cui venga immessa aria filtrata a sovrappressione e con un fattore di protezione > 20.
Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale	durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle. eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione. o indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A/P2 o migliore.
Manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Immagazzinamento	conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA. Per alcuni scenari di contributo le esposizioni sul luogo di lavoro sono state stimate secondo dati misurati.	

Sezione 3.2 -Ambiente
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	

Sezione 4.2 -Ambiente
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Prodotti chimici per il trattamento delle acque - Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 13 Categorie di rilascio ambientale: ERC 3, ERC 4
Ambito del processo	comprende l'uso di una sostanza per il trattamento dell'acqua in ambito industriale in sistemi aperti e chiusi incluse le derivanti esposizioni durante il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100 (se non altrimenti indicato).;
Frequenza e durata di utilizzo	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione dell'operaio.	
si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Esposizione generale (sistemi chiusi)	Nessun misura specifica identificata.
Esposizione generale (sistemi aperti)	indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Nessun misura specifica identificata.
Trasferimento di sfuso Nessuna installazione specifica per il prodotto	Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

Travasamento di fusti/quantità	utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Colata da piccoli contenitori	durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Immersione e colata	durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Immagazzinamento	conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	

Sezione 4.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

ALLEGATO: SCENARIO ESPOSIZIONE CLIENTE

SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Applicazioni per disgelamento e protezione anti-gelo - consumatore
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 21 Categorie prodotto: PC4 Categorie di rilascio ambientale: ERC 8D
Ambito del processo	disgelamento di veicoli ed apparecchiature simili tramite spruzzo.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Informazioni aggiuntive	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del cliente
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore > 10 Pa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto.	Se non altrimenti specificato.
	Copre concentrazioni fino al (%): 100 %
Quantità utilizzate	
Se non altrimenti specificato.	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	5.000
Frequenza e durata di utilizzo	
Se non altrimenti specificato.	
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	365
Coperture usano fino a (ore/evento):	4

Categorie prodotto	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento Lavaggio di finestrini auto	Comprende concentrazioni fino a 100 % Per ogni caso d'uso, le quantità impiegate sono coperte fino a 33 g Comprende l'uso fino a 365 giorno/anno Comprende l'uso fino a 1 volte/ore di utilizzo Interessa l'esposizione fino a 24 ore/evento. 4 ore/evento Copre un'area di contatto con la pelle fino a 215 cm ² Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 58 m ³ Comprende l'uso con una ventilazione tipica. Comprende l'uso a temperatura ambiente.
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento Colata nel radiatore	Comprende concentrazioni fino a 30 %

	Per ogni caso d'uso, le quantità impiegate sono coperte fino a 5.000 g
	Comprende l'uso fino a 1 giorno/anno
	Comprende l'uso fino a 1 volte/ore di utilizzo
	Interessa l'esposizione fino a 24 ore/evento. 0,25 ore/evento
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm2
	comprende l'uso di un garage (34 m3) con ventilazione tipica.
	Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni dei consumatori è stato impiegato il modello Consexpo.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE
Sezione 4.1 - Salute	
l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.	

Sezione 4.2 -Ambiente	
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	